



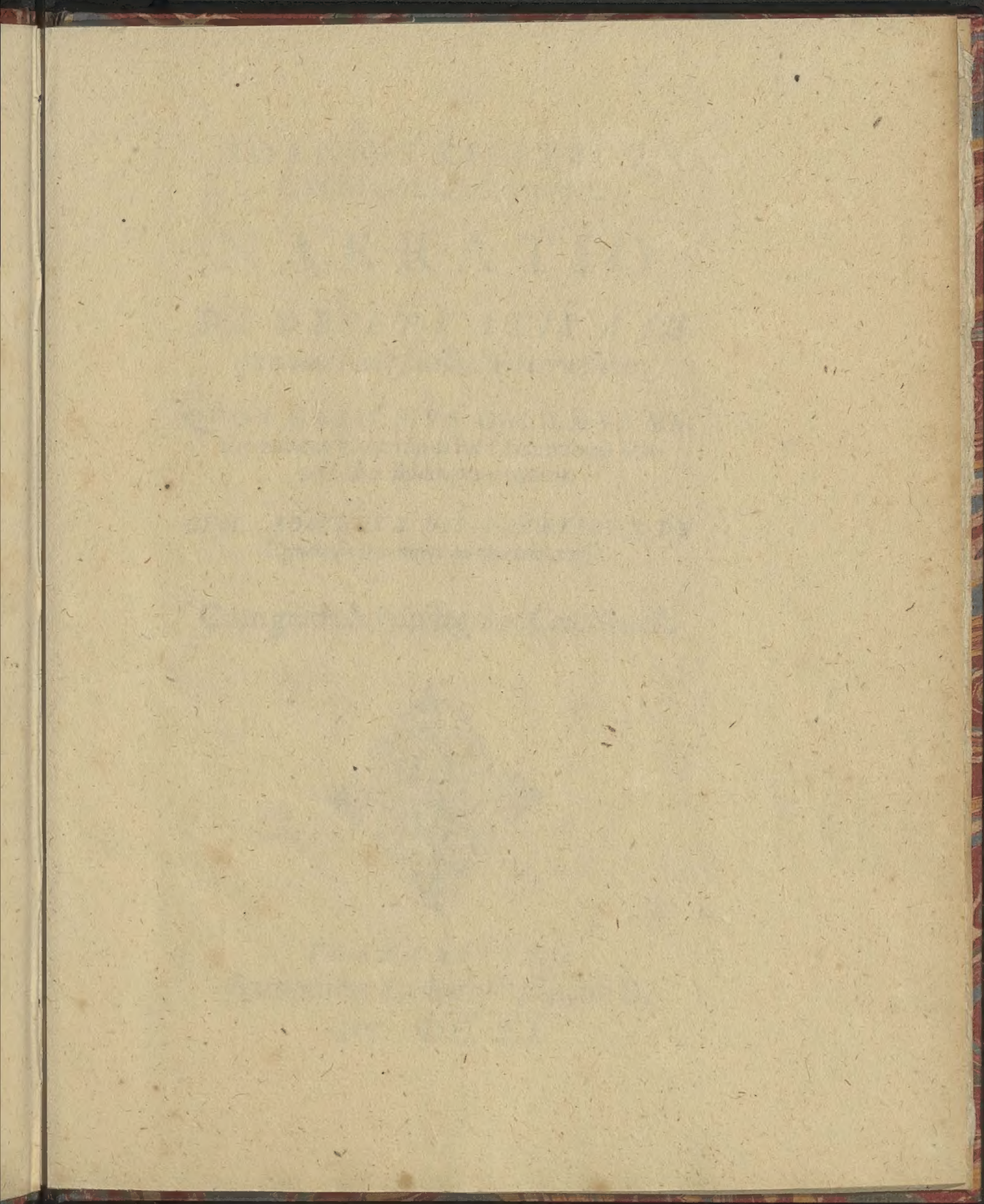


593923II

Mag. St. Dr.

stdr0017203

Mat. 951





IOANNIS KEPLERI S.
Cæs. Maieſt. Mathematici.

NARRATIO

DE OBSERVATIS A SE
quatuor Iouis ſatellitibus erronibus,

QVOS GALILÆVS GALILÆVS MA-
thematicus Florentinus iure inuentionis ME-
DICÆ A ſidera nuncupauit.

CVM ADIUNCTA DISSERTATIONE DE
Nuncio ſidereo nuper ad mortales miſſo.

Cum gratia & Priuileg. Sac. Cæs. Maieſt.



FRANCOFVRTI,
Sumptibus Zachariæ Palthenii D.

M. DC. XI.

IOANNIS KELLER

Carl Friedrich Keller

NARRATIO

DE OBSERVATIONIBUS

astronomicis in insula

QUOZ GALIEVS GALIEVS MA

rhodanus, Rhodanus insularis (M)

die 11. mensis Augusti

PER CAROLUM KELLER

Philosophum et Mathematicum

Cambridge Philology Soc. Carl Keller

593923H

1847 CORNELL

Samuel Augustus Bachman Philology



IOANNES KEPLERVS S. CÆS.

Maieſt. Mathematicus,

Amico Lectori Salutem.

TEmporis filia veritas; cui me obstetricari non pudet: vt sic & indicium vteri à me factum, non irritum esse comprobem; & cæteros anxietate super euentu gestationis liberem. Veritati quis bonus testimonium neget? Dei opera quis philosophus occultet? Quis Pharaone crudelior imperabit obstetricibus, vt foetum natum exponant, opprimant, necent? Atque ita mihi Dominus Deus benè faciat, ita mihi meisq; domos ædificet vt ego veritatis hoc testimonium verbis omninò veris, ingenuis & simplicibus efferam: si paucula præmifero.

Erunt enim qui me foelici magis quam excusabili coniectura iudicium meum de Galilæi obseruationibus periculose præcipitasse dicent. Quibus non sufficient rationes in Epistola mea ad Galilæum allata; eo quod populares sint, & ad vulgo satisfaciendum comparata; vt quibus passim ad subsellia iudicum quæstio facti exerceatur. Audiant igitur rationes meæ credulitatis occultiores; tales nempe, quæ cum statim initio ad primam obseruationis famam animo meo intus planissimè satisfecerint, foris tamen in vulgum, qui pendebant animi dubius, iactari, & illis iuridicis præferri ante fidem euentu factam citra ludibrium non potuerunt.

Nam quis quæso est rationum astronomicarum peritus, quis infinitæ mixtionis motuum cœlestium expertus; qui

A 2 non

P R E F A T I O

non statim prima fronte veraces has observationes deprehendat? Nam si consilium cepisset author, ementiri novos planetas, cur quæso non infinitos circa fixas infinitas commentitus est, ut Cardinali Cusano, ut Bruno aliisque suffragaretur, eorumque autoritate verisimilia diceret? Quod si non placuerunt fixæ, cur circa Iouem, omisso Saturno, Marte, Venere? Cur quatuor finxisset, & non vel unum, uti circa Tellurem est una luna, vel sex uti circa Solem sunt sex? Et quia Iupiter electus est, cur non longas illis periodos potius attribuit, quia & Iouis circuitus longus annorum duodecim: cur adeo breues ut tardissimus quatuordecim diebus redeat? Nam si quæ est proportio reditus lunæ ad reditum Telluris, qua Luna cingit curriculo, eadem fuisset statuta proportio reditus vnus ex hoc Iouiali satellitio ad reditum Iouis, ad minus annum vnum solarem satelles ille sortitus esset. Denique cum satellites illi eandem perpetuo partes & ad nos conuertant & ad solem, eoque semper lucidi esse debuerint: quid attinuit comminisci splendorem inconstantem, ut obscuri essent in excursibus maximis, clari prope Iouem? Cur quæso quis rem de industria inuolueret, talia confingens, quorum rationes inuenire desperet? Neque dum enim vllæ mihi satisfaciunt huius rei rationes, neque quas Galilæus attulit, neque quas Ego in Epistola. Adde incompertas celeriorum trium periodos & nescio an vnquam inueniendas. Si enim libuit Galilæo mentiri, cur non (ut memorem, aiunt oportere esse mendacem) apparitiones illas ex certis circulis & perodis cōceptas ordinauit, & quasi exphemeride deprompsit? An non ingenua est confessio rerum obseruatarum quæ credibilium quæ incredibilem.

Has ego rationes assensus mei præcipitati si fuisset professus in Epistola: quid aliud mihi fuisset expectandum, quæ ut Calidus aliquis iuuenis exclamaret, me nihil aliud iis rationibus agere, quam ut Galilæas observationes refutem?

Quan-

AD LECTOREM

Quando hæc sycophantia ne sic quidem mea Epistola per-
uertenda abstinuit. Quare ne nunc quoque refutatio nem
potius quam confirmationem instituisse videar, ad ipsas
meas obseruationes rectâ me confero. Tuum erit, lector,
has meas cum Galilæiis conferre, si modo iisdem diebus is
obseruauerit, suasque ediderit: Nam testis est mihi Praga has
meas ad Galilæum non missas, eoque ne scripsi quidem ad
ipsum interea, quamuis respondendum erat. Cæteri verò
præter nuncium rei in genere, perscribere ex chartis domi
meæ repositis nihil potuerunt: uti nec ab illo ad me mitti ad
hunc vsque diem potuerunt obseruationes dierum omnino
proximorum. Itaque certus esse potes, nihil communicatis
geri consiliis. Quod si, lector, inuenies aliquam situs discre-
pantiam, aut si, ut opinor, pauciores interdum vidisse me
deprehendes, quam Galilæum: id circa rem ipsam te non
turbet. Prima enim hæc mea rudimenta sunt huius generis
obseruationum; cælum plerumque fuit nubilum, Luna præ-
sens negocium exhibuit, instrumentum fuit nec optimum
nec commodissimum, sustentatio instrumenti in situ immo-
to, & deprehensio quæ sita Ioui difficilima; nec instrumento
distingui & numerari minuta: contentus in tam breui tempo-
re æstimatione instrumenti crassâ.

Menſe Augusto Reuerendiſſimus & Sereniſſimus Archi-
epiſcopus Coloniensis, Elector & Bauariæ Dux, Ernestus:
&c. Viennâ Austriæ redux instrumentum mihi commoda-
uit, quod à Galilæo sibi miſſum dicebat; quod ipſe quidem a-
liis quibuſdam, quæ ſecum habebat, ex commoditate quam
ipſe inde videndo caperet, longè poſtpoſuit; quæſtus ſtellas
repræſentari quadrangulas.

Itaque mane diei 30. Auguſti ſtylo nouo Iouem inter nu-
bila ſum contemplatus, præſente Beniamine Vrfino, aſtro-
nomiæ ſtudioſo: qui cum artem amet & exercere philoſo-
phando inſtituerit: nequaquam cogitat fidem, quæ aſtro no-

P R E F A T I O

mo futuro est necessaria, statim à principio falso vilo indicio decoquere. Et visus ego sum videre stellulam orientalem à Ioue, secundum Eclipticæ ductum. Id autem veri similitudinem acquirit ab obseruatione sequenti.

Die 31. Augusti vespere Saturnum & Martem contemplati sumus, nullas in viciniâ vidimus amplitudine instrumenti, quæ penè dimidiam Lunæ diametrum capiebat. Luna præsens suspecta nobis erat de impedimento.

Mañe sequenti diei 1. Septembris horâ post mediam noctem vna & duabus, eoque amplius, Lunâ iam cadente, vidimus, primo Pleiades numerosissimas. Dein Martem contemplati, (qui ferè erat in linea ex media supremarum Ceti ad sequens cornu Arietis, propior illi mediæ, quam illa extremis, vt media cum Marte & sequente apud se formaret angulum rectum, Mars apud se, cum eadem media & præcedente, paulo minorem recto,) vidimus intra amplitudinem instrumenti stellas quatuor minutas circumstantes, & quintam paulo longius, & sextam proximè ipsum fuisse docebant dies sequentes. Cum igitur misisset Galilæus huc quasdam litteras transpositas, numero 37. quibus ait contineri nouam obseruationem priori, quatuor Iouis satellitum mirabiliorem: quas ego litteras memoriæ causâ, vt potui, in huius semibarbarum versum redegeram:

Salve vmbislineum geminatum Martia proles.

Multa nos incessit cogitatio, si forsan & circa Martem aliquas tales Lunulas videamus. Sed sequentium dierum obseruatio docuit, Martem, quamuis tardo motu, exisse è septo harum stellarum, versus orientem, & denudatum penitus. Itaque fixæ erant, de quibus ideo nullam porrò faciam mentionem.

Iouem surgentem contemplati primam indubitatam & pulcherrimam adepti sumus obseruationem Mediceorum. Rationem hanc tenuimus vt quid quilibet obseruasset, id tacitus

AD LECTOREM.

citus creta pingeret in pariete seorsim ab alterius conspectu: Postea alter ad alterius picturam simul transiremus, exploraturi consensum. Id intellige & de sequentibus. Certi sumus de tribus, de quarto obscuro quæ Ioui propior erat, dubitauimus, magis Vrsinus quam ego. Clarissime visi sunt duo occidentales vsque in multam auroram, penè contigui; tunc denique planè duo; non tres videbantur. Duplo plus distabat orientalis à Ioue; quam occidentalissimus, & plus, quam ante biduum distare putaueram illum orientalem hesitante visum. Linea omnium recta; præsertim occidentaliū; quæ instar quinti nodosi radii erat; paulò longiori quam cæteri quatuor. Nam & nobis Iupiter; vt & Mars, & mane Mercurius; & Sirius apparuerunt quadranguli. Alter enim diametrorum angulorum cæruleus erat; alter puniceus; in mediò corpus flauum; fulgore admirabili. Hoc totum accidit imbecillitate visus; conuiuentis ad tam confertam lucem, vt eam accumulât instrumentum. Nam & de die spectantibus per hoc instrumentum propter nimiam lucis copiam colores iriæ oriuntur.

Omnibus hisce diebus, & pauculis ante, post quadram scilicet Lunæ, in eius corpore visus est clarissimus umbo, quasi triangularis versus partem superiorem vergens; & in orientem quasi dodrante paralleli sui ad bisectionem recti. Is primò stabat ante terminum iustum illuminationis; iam illuminatus; post conditus intra lucis rationem semper claritate emicuit. Diceret animi gratia Niuem in excelsissimis alpi-bus. Hoc die spectator & testis mihi fuit oculatus, Vrsinus supradictus.

Die 4. Septemb. mane, Iupiter per nubila cum duobus satellitibus est visus; claro occidentali; minus claro orientali, dupla distantia occidentalis ad distantiam orientalis, linea recta & ardua; quasi plus quam Ecliptica. Occidentalis ferè distabat, vt occidentalissima die 1. Septemb. Erat

hæc

P R A E F A T I O

hæc distantia, fere stellæ patentis pars parua, forte quinta aut sexta. Præsto fuerint reliqui duo an non, haud constat. Nubila enim celeberrima turbarent inquisitionem.

Scorpius

Die 5. Septembris mane, vnus clarus satelles Iouis ad orientem, tertia parte instrumenti, nulli præterea cœlo clarissimo, sed iam multum albicanti ob auroram & lumen lunæ. Vidit & Thomas Segellius. Britannus vir iam celebrium virorum libris & litteris notus, cui suam ideo nominis existimatio cordi est.

Non possum præterire, quin animi gratia explicem & spectaculum quod nobis luna decrescens exhibuit.

Est in lunæ facie supra oculum eius sinistrum è regione nostri dextri, paruula macula vulgo nota, instar puncti nigerrimi: quam nunquam aliud quid esse censei, quam profundam cauitatem, eam crescente luna par est, minus esse conspicuam; quia in de uera Lunæ vergens soli rectius obicitur, quam si luna plena fuerit: tunc enim declinans lumen solis, magis obumbratur. Hæc vesperi 4. Septembris, vt erat instrumento explicata in speciem latissimæ maculæ, ferruginei coloris erat, limbo limpidissimi luminis circumdata. At hoc mane 5. Septembris limbus hiabat versus obscuram partem lunæ; nam circulus seu terminus illuminationis super hanc maculam transibat linea syncerè curua. Limbus verò fulgidissimus utroque brachio procurrebat ultra terminum luminis in regionem obumbratam; reducta habens brachia, & introrsum flexa, instar Probolarum, quibus Anconæ, Messanæ, Genuæ, & alibi portus efformantur, in fine acuto flexu. Erat expressissima lacus effigies; Conformatione mare Caspium dixeris: sed contentis magis Ponto Euxino aut mari Ionio similis. Erat enim in ipso lacu, qua introrsum versus corpus lunæ vergebat lucidior areola, Isthmo coniuncta littoribus lucidissimis, Sic tria distincta erant lumina, Clarissimum littorum & montium, ferru-

AD LECTOREM.

ferrugineum & obscurum maculæ seu lacus, vsque ad terminum illuminationis; mediocre, vicinius tamen lacus obscuritati, candor illius areolæ.

Vesperî Horâ nonâ, cum esset orta luna, lumen lacum omnem deseruerat, littora conspiciebantur flexu circulari pulcherrimo, quasi exsecta esset luna aut excauata. Sola peninsula intra illam littorum cauitatem adhuc illuminabatur.

Isthmus apparuit clarissimè, erat species veluti Tauricæ Chersonnesi in Ponto, aut potius Peloponnesi, diuisæ vtrinque sinibus vmbrosis longa tamen fronte, & lacu; rectè obiectâ, nec vt nominatæ peninsulæ, angulo acuto prorsum in lacum procurrente, sed triplo ferè longior quàm latior.

Mirum autem in Peninsula qua Isthmo coniungitur littoribus montosis, punctum erat lucidissimum, montis instar: è regione in lucidissima littorum continente punctum erat vmbrosum; indicium forte vallis, per quam materia in lacum egesta peninsulam effecit, vt de aggestione Ægypti philosophatur Herodotus.

An hæc sunt vestigia Neronis alicuius Isthmum perfodientis, aut Cleombroti peninsulam vallo munientis contra nescioquem Zerxis exercitum?

Vespere eodem Saturnum aspexi: nihil stellarum erat in tam arctâ viciniâ.

Die 6. Septembris mane horâ secunda post mediam noctem circa Iouem spectauimus Thomas Segethus & Ego: satellites duos orientales, inuicem proximos, Iupiter quasi duplo aberat à propiori: linea duorum supra Iouem transibat. Clarissima vtraque magis tamen orientalis, distantia orientalis à Ioue, quasi quarta pars instrumenti.

Cum perpenderem, instrumentum angustam cœli partem amplecti; incideretque, si fortè superioribus diebus remotiorem aliquam præteriuierim, aut non satis diligenter quæsiuerim: ampliata instrumenti fenestra (quæ tamen paulò admodum plus dimidia diametro lunæ sic cepit)

**

lustra-

P R A E F A T I O

Iustraui occidentalem & orientalem Iouis plagam. Ergo per auram valde albicantem à præsentia Lunæ, visus tamen sum Ego videre minimam aliquam in occidente debilissimo lumine secundum ductum Eclypticæ, amplitudine à Ioue paulo minore, quàm instrumentum capiebat.

Vicissim horâ tertiâ & post, Segethus visus est sub ipsis Iouis radiis versus occidentem videre iunctum lucidissimum, quod horâ secundâ non viderat. Hæc vterque pro se, ignaro altero, nec ad eadem quærenda admonito.

Die 7. Septembris mane hora 4. Iupiter est visus cum duobus satellitibus, vno paruo & claro ad orientem, sub ipsis radiis Iouis, altero, quasi tertiâ parte instrumenti ampliativè versus occasum. Testis Vrsinus.

Horâ quintâ non amplius vidi orientalem, vidit tamen & agnovit Dn. Tengnaglius, Archiducis Leopoldi &c. secretus consiliarius (admonitus) sed vicissim non vidit occidentalem. Erat luna propinqua.

Mars stabat supra lunam ferè duabus Lunæ semidiamentris, nondum in linea sectionis.

Die 5. Septembris horâ 2. & 3. vidimus tres, duos occidentales, clarissimum, quæ Ioui propior, minus distantes, quam clarissimus distabat à Ioue. Extimus minus dimidio instrumenti distabat à Ioue. Vnus orientalis sub ipsis radiis Iouis, clarus, à Ioue dimidio distans eius, quod inter se distabant occidentales. Segethus omnes tres vidit & eodem modo disposuit. D. Schultetus Cæsaris Fiscalis per Silesiam agnovit (sed admonitus) clarissimam occidentalem.

Hisce observationibus habitis, & fide narratorum Galilæi sufficienter confirmatâ cum & discessurus putaretur Elector: restitui instrumentum.

Tibi verò Lector amice, hoc quicquid es, paucarum & properatarum observationum impertiendum publicè censui, ut aut meam meorumque testium fidem sequutus, post-
hac

AD LECTOREM.

hac omni seposita dubitatione vetitatem patefactam agnoscas, aut tibi de bono instrumento prospicias, quod in rem præsentem te deducat. αὐτόπρω. Vale & Deum in operibus suis, celebrare nunquam desine. Præge II. Septembris anno M. DC. X.

THOMÆ SEGETHI BRITANNI IN ILLV-

strissimi Viri Galilæi Galilæi Patricii Florentini & Sereniss. Magni
Hetruriæ Ducis COSMI II. Philosophi & Mathematici
obseruationes cælestes Epigrammata.

I.

QUÆ latuere soli sads incognita priscis,
Magno animo in lucem protulit ante Ligur.
Accola nunc Arni sads incognita cunctis
Protulit in litem qua latuere poli.
Ille dedit multo vincendas sanguine terras:
Sidera at hic nulli noxia. Maier vter!

II.

Vni quæ quondam lucebant sidera calo;
Quæ fuerant solis cognita cœlibus,
Humano aspiciendâ dedit generi Galilæus.
Mortales hoc est reddere diis similes.

III.

Lucebant calo, iam & terris sidera lucens.
An non hoc lucem est addere sideribus?
Quantum ô! quàm pulcrum (nisi tu Galilæa fuisses)
Diuina mentis deli:uisset opus!
Abdita quodd primùm per te patefecit Olympi,
Per multum debes tu Galilæa Deo,
At tibi multum homines, debent tibi sidera multumq:
Multum etiam debet Iuppiter ipse tibi.

IV.

Æthere subductum mortalibus intulit ignem,
Et meritis pœnam est lapetionides.
At tu, qui occultos antehac Galilæa tot ignes
Inuexti terris, quid mereare? Polum.

V.

Terrigenas genus inuisum, molimine vasto
Conatos terras iungere sideribus
Vindex dextra Iouis manes detrusit ad imos:
Ambiti merces hac fuit imperii.
Nil tale affectans Galilæus, sidera terris
Iunxit. & ignotas exocuit choreas;

+

24

PRÆFATIO AD LECTOREM.

*Et decus astruxit calo, diuisq; sibi que,
 Ausus inaccessas primus inire vias.
 Pro meritis Galilæa, tua inter sidera quondam
 Ipse nouum ambibis sidus, ut illa, Iouem.
 Quod si nulla duo Medicæ sidera perdet:
 Nulla dies nomen perdet, in orbo tuum.*

V I.

*Keplerus Galilæa, tuus tua sidera vidit.
 Tanto quis dubitet credere teste tibi?
 Siquid in hoc; Et nos Medicæ vidimus astra,
 Praga Marmoreum lenis fert ubi Molda iugum.
 Vicisti Galilæa. Fremant licet Orcus Et Umbra;
 Iuppiter illum, istas opprimit orta dies.*

V I I.

Ad serenissimum Magnum Hetruriæ Ducem COSMVS II. de col-
 lato in Galilæum Galilæum ob siderum Medicæ obferuationem
 plus quam mille aureorum munere, tituloque Philosophi
 & Mathematici sui cum honorarie mille au-
 reorum annuum.

*T*uscorum Dux Magne, animo quàm nomine maior;
*Auspice quo paruit gloria magna Iouis.
 Mens calo cognata tua est præclara fontis
 Ingenia, exemplo ut regibus esse quens.
 Regius isti animo titulus debetur, Olim
 Hetruseo reges iura dedere solo.
 Felix patrono Galilæus! Iuppiter illi,
 Qua tu donasti, præmia debuerat.
 Pro meritis, Dux Magne, soli cum serò relinques
 Sceptra, locum cedes Iuppiter ipse tibi.*

V I I I.

*Eiusdem argumenti, ad Galilæum.
 Non frustra medio ex venatus in æthere stellas
 Olim latentes, Et stupenda Cynthia.
 Fœcundus labor hic tibi: Tu Galilæa cohortem
 Ioni dedisti, Iuppiter Iouem tibi.*

I X.

DE DIOPTRO SEV PERSPICILLO QVOD
 Serenissimus COSMVS II. Magn. Hetr. Dux Technothe-
 cæ suæ inferendum ibidemque memoriæ causâ af-
 cruandum curauit per profopopeiam.

*Q*VO primum patuere poli secreta, dioptron
*Hic habito. Dices, dignum habitare polo.
 Non libet. obuēnit portior mihi sedibus illis
 Gloria. tecta mihi sunt Medicæ delus.*

